

# TOSHIBA

## 東芝卓上形アンプ取扱説明書

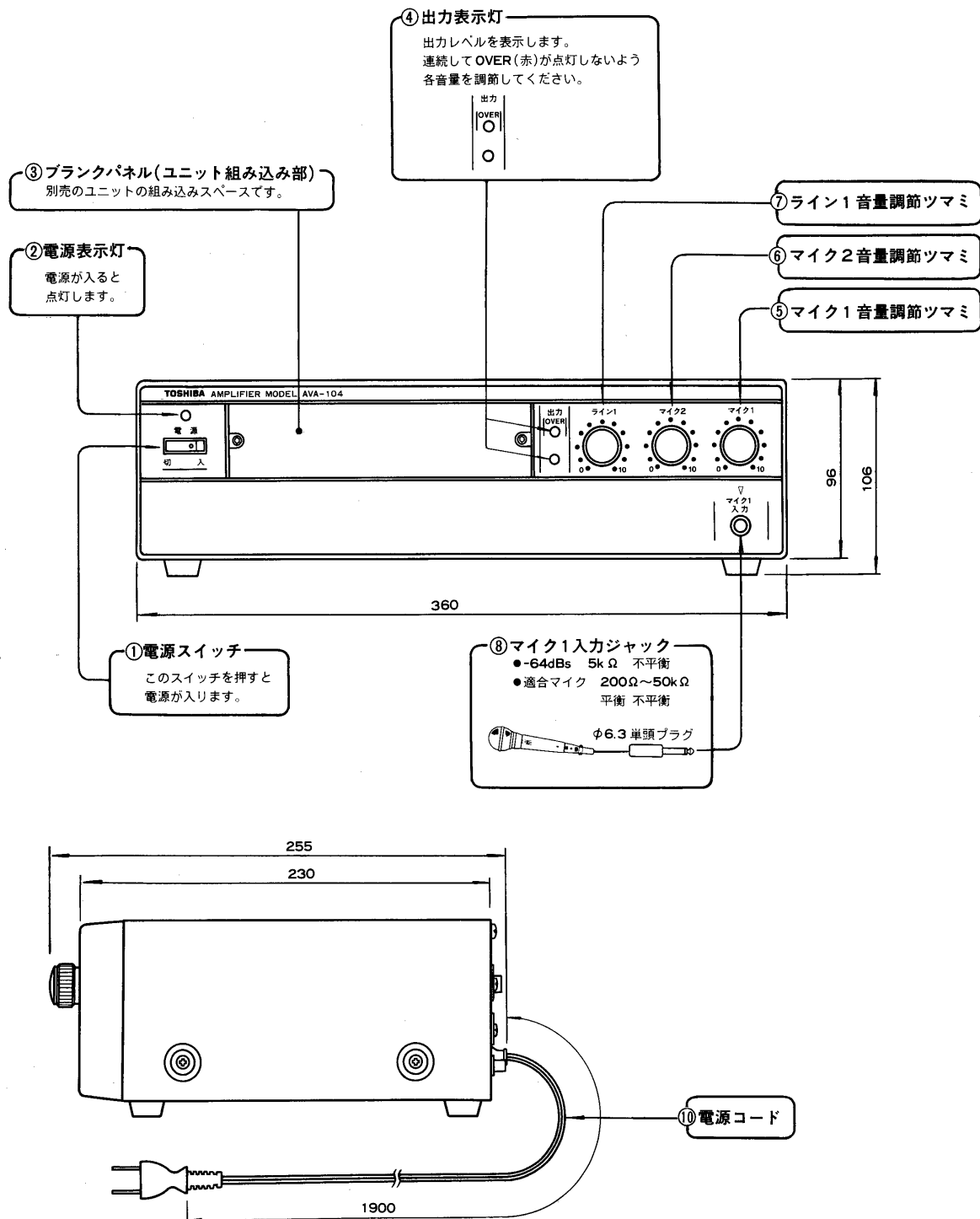
### AVA-104, AVA-204

このたびは東芝卓上形アンプをお買いあげいただきまして、まことにありがとうございました。お求めの卓上形アンプを正しく使っていただくために、この取扱説明書をよくお読みください。なお、お読みになったあとは必ず保存してください。

#### 各部のなまえとはたらき

##### ■ 前面

単位：mm

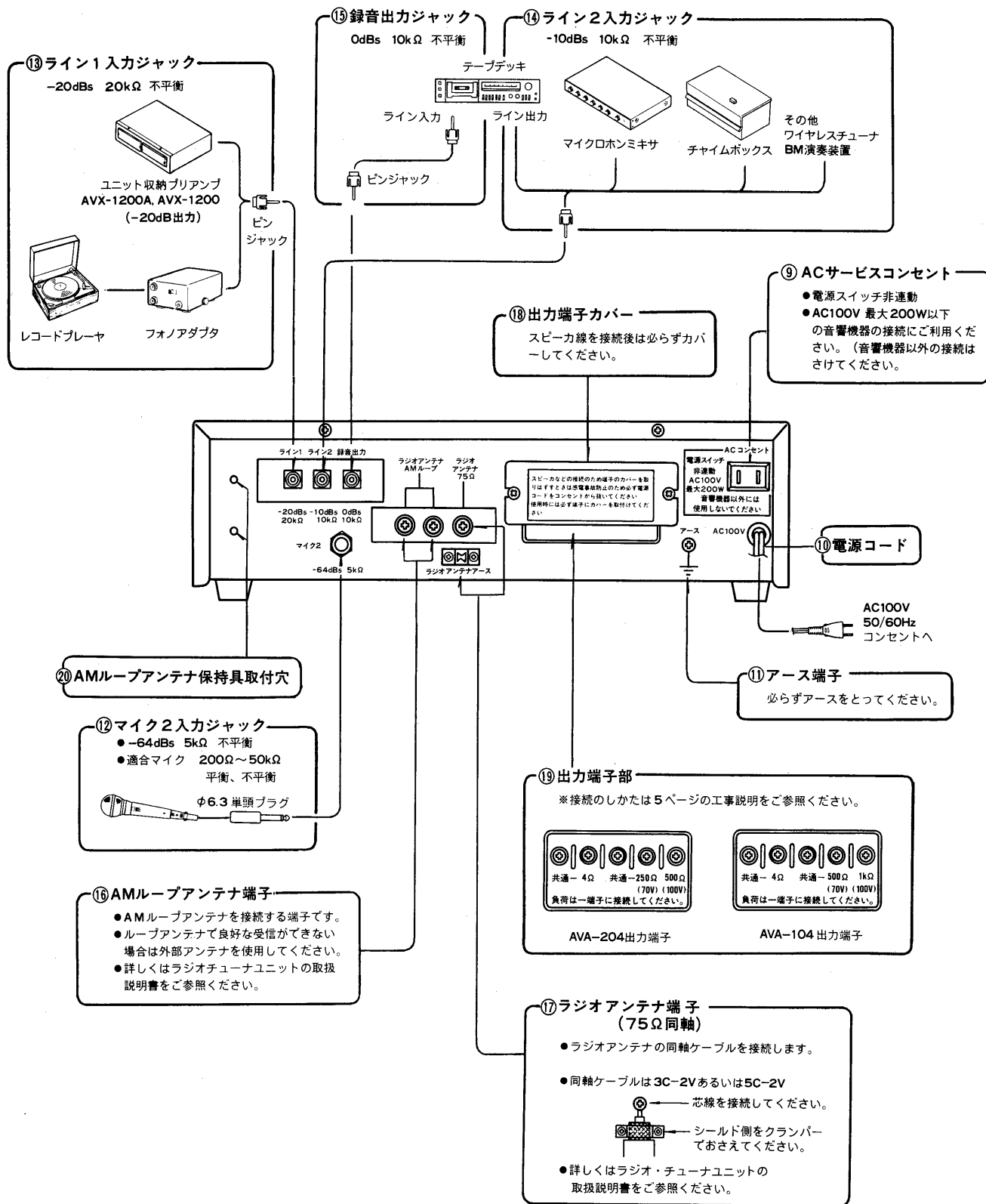


#### 工事店様へ

工事が終了しましたら、この説明書は必ずお客様へお渡しください。

<生産完了 2006年02月02日>  
AVA-104 (1/8)

## ■ 背面 (機器相互接続)



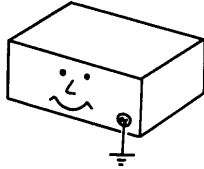
## 特にご注意を

●付属の取扱説明書「安全上のご注意」もあわせてよくお読みください。

### 設置上のご注意

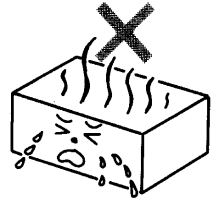
#### 必ずアースを接続して

- 感電事故防止のため必ずアースをとってください。
- ガス管にアースしますと危険ですから絶対におやめください。



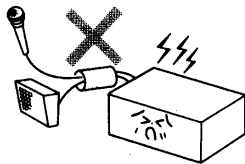
#### 高温や湿度の高い所はさけて

- 通風のよい場所に設置してください。
- 本体の上に物を置いたり通風孔をふさぐようなことはおやめください。



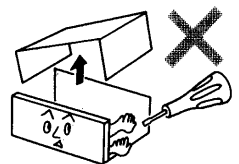
#### マイク線はスピーカ線と一緒にしないで

- スピーカへの配線とアンプの入力線（マイクロホンコードなど）は同一配管で布線しないでください。発振の原因になります。



#### 改造は絶対にしないで

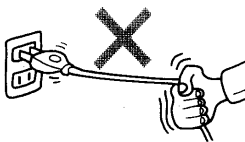
- 電気用品取締法にふれることがあり、危険ですので改造は絶対におやめください。



### 使用上のご注意

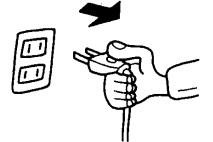
#### コードの抜き差しはプラグを持って

- 電源コードや接続機器類のコードを抜くときはプラグを持って抜いてください。コードを引っ張るとプラグの中で断線するおそれがあります。



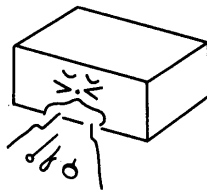
#### 機器相互接続のときは必ず電源コードを抜いて

- 機器（スピーカなど）を接続のときは必ず電源コードをコンセントから抜いてください。



#### このような場合はそのままにしておくと危険

- アンプの中に金属物を落としたときはすぐに電源コードをコンセントからはずし、金属物を取り除いてください。そのままにしておきますと、故障、感電、火災などの原因となり大変危険です。



#### アンプの上に水の入ったものは置かないで

- こぼしますと大変危険です。



### ヒューズ交換のときは

#### 針金や銅線は使用しないで

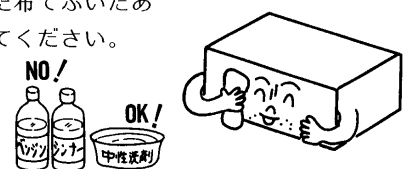
- 交換するヒューズはⓂマークの指定容量のものを必ずご使用ください。



### お手入れ

#### シンナーやベンジンは使用しないで

- 汚れがひどいときは水か中性洗剤をひたした布でふいたあとからぶきしてください。



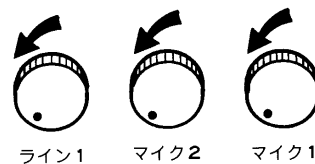
## 使いかた

### 1. 電源スイッチを「入」にする前に

- 各音量調節つまみは左いっぱいに戻してください。

### 2. 電源スイッチ①を「入」にしてください。

- 電源表示灯②が点灯し電源が入ります。



### 3. 各音量調節つまみ⑤⑥⑦をまわして、各入力音量を調節してください。

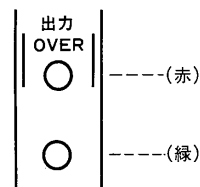
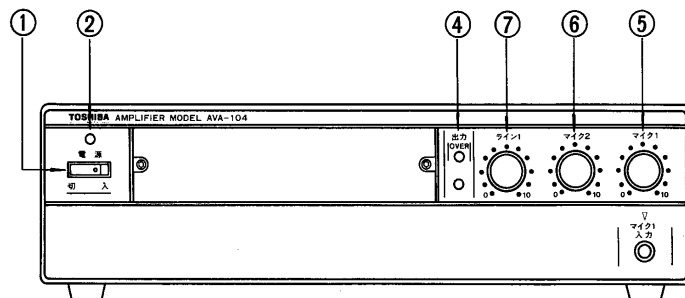
- ライン2の音量は接続する機器側で調節してください。  
(ライン2の音量調整は半固定となっています。……  
8ページ参照)

### 4. 適切な音量で放送するために

- 放送の出力に応じて出力表示灯④が点灯します。  
連続してオーバー（赤）が点灯しないように音量を調節してください。

### 5. 組み込みユニットは

- ユニットを組み込んでご使用の場合はユニットに付属の取扱説明書をご参照ください。



## 修理サービス

ご使用中に異常が生じたときは、電源を「切」にし、電源プラグをコンセントから抜いてお買いあげの販売点またはお近くの東芝お客様ご相談センターにご相談ください。

なお、ご相談されるときは機器の形名およびお買いあげ時期をお忘れなくお知らせください。

ご相談される前にいま一度下表の項目を点検してください。

症 状	点検項目	処 置
電源スイッチを「入」にしても電源表示灯が点灯しない	<ul style="list-style-type: none"> <li>●電源プラグがコンセントから抜けていませんか。</li> <li>●ヒューズは切れていませんか。</li> </ul>	電源プラグをコンセントに差しこんでください。 故障の場合は販売店またはお近くの東芝お客様ご相談センターにご相談ください。
音が時々途切れる	ご使用の入力機器（マイクロホンなど）の接続コードが断線しかかっていませんか。	接続コードの交換または手直しをしてください。
音が全く出ない	音量調節つまみが「0」の位置になっていませんか。	音量調節つまみを時計方向にまわして適正な音量に調節してください。
	スピーカ線がはずれていませんか。	正しく接続してください。接続方法が不明なときは販売店または東芝お客様ご相談センターにご相談ください。

## 東芝卓上形アンプ工事説明書

### AVA-104, AVA-204

#### スピーカの接続方法

##### ■使用するスピーカの種類

	アンプ形名、定格出力	適合負荷インピーダンス		スピーカに加わる入力	
ローインピーダンススピーカ	AVA-104 (10W)	4 Ω 以上		10W (4 Ω) 以上	
	AVA-204 (20W)			20W (4 Ω) 以上	
ハイインピーダンススピーカ		100Vライン	70Vライン	100Vライン	70Vライン
	AVA-104 (10W)	1 k Ω 以上	500 Ω 以上	スピーカ(トランス付)の合計容量が10W以内	スピーカ(トランス付)の合計容量が20W以内
	AVA-204 (20W)	500 Ω 以上	250 Ω 以上	スピーカ(トランス付)の合計容量が20W以内	スピーカ(トランス付)の合計容量が40W 以内

ご注意：ローインピーダンススピーカとハイインピーダンススピーカを同時に使用することはできません。

：ハイインピーダンススピーカるとき100Vラインと70Vラインを同時に使用することはできません。

##### ■ローインピーダンススピーカの接続について

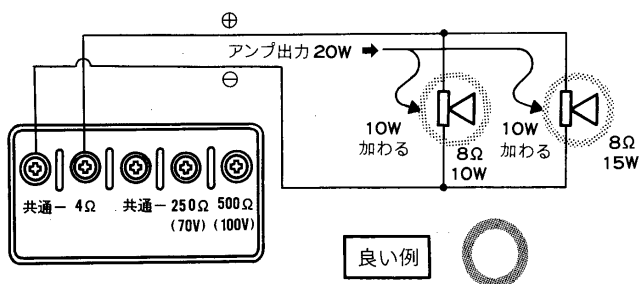
###### ・接続方法

共通 - 4 Ω 端子間に接続します。

###### ご注意

- 多数のスピーカを接続するときは、全スピーカの合成インピーダンスが4 Ω 以下にならないようにしてください。
- 使用するスピーカの定格入力、スピーカ1個に加わる入力ワット数より大きいものを使用してください。

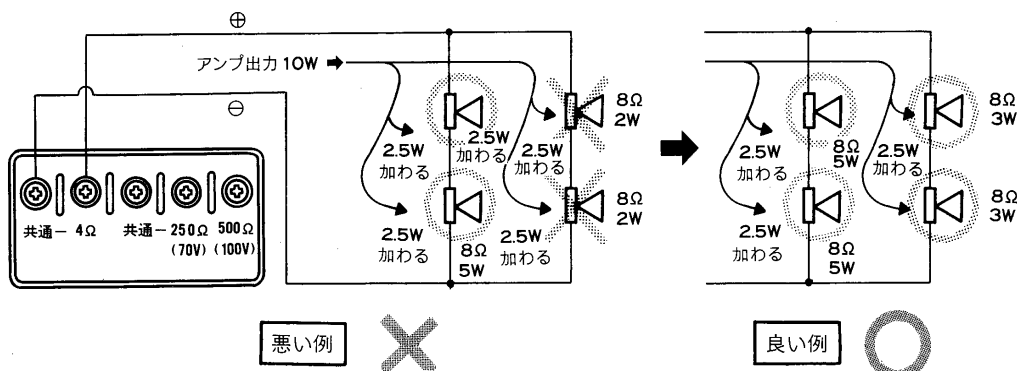
##### 〔例1〕スピーカの接続例（AVA-204のスピーカ接続例）



- スピーカの合成インピーダンスによってアンプの出力は下表のように変わります。

スピーカの合成インピーダンス	アンプの出力	
	AVA-104	AVA-204
4 Ω	10W	20W
8 Ω	5 W	10W
16 Ω	2.5 W	5 W

##### 〔例2〕スピーカの接続例（AVA-204のスピーカ接続例）



※ スピーカに加わる入力 > スピーカの許容入力  
でスピーカが破損します。

## ■ハイインピーダンススピーカの接続について

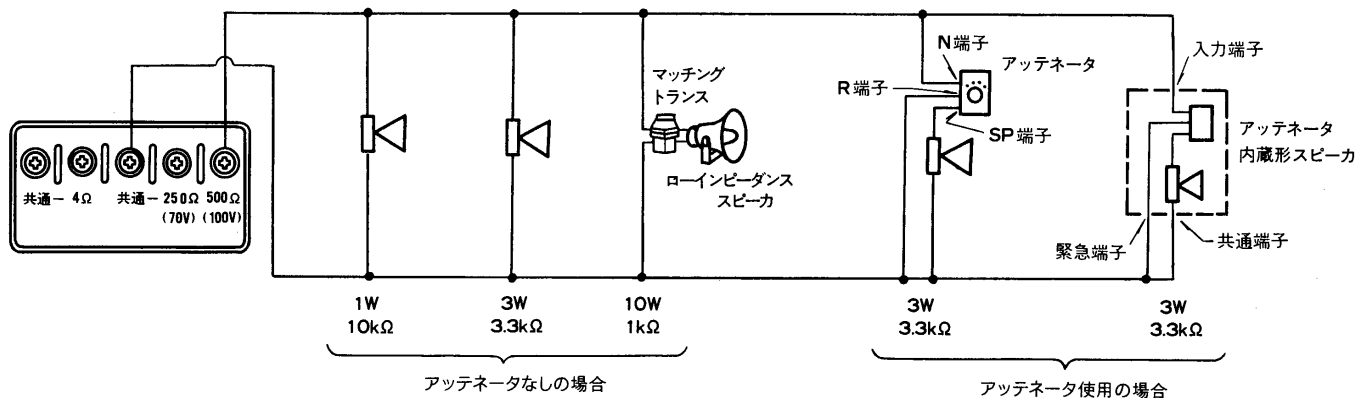
### • 接続方法

通常は100 Vライン（共通-100 V）に接続してください。

### ご注意

- スピーカの合成インピーダンスがアンプの負荷インピーダンスより小さくならないようにしてください。
- スピーカの合計ワット数はアンプの定格出力以下になるようにしてください。

〔例3〕スピーカの接続例（AVA-204のスピーカ接続例）



- アンプのスピーカ接続端子 : 共通-500 Ω
- アンプの出力インピーダンス : 500 Ω
- アンプの出力 : 20W
- スピーカの合成インピーダンス : 約500 Ω
- スピーカの合計ワット数 : 20W
- スピーカの合計ワット数はこの〔例3〕のように、アンプの出力と等しいか小さくしてお使いください。
- AVA-104の場合も同様に接続してください。

## ■アンプとスピーカ間の延長可能距離

インピーダンス \ 線径			φ 0.9	φ 1.0	φ 1.2	φ 1.6	φ 2.0	φ 2.6
ローインピーダンス (4 Ω)			7 m	10 m	13 m	23 m	40 m	60 m
ハイインピーダンス	AVA-104	1 k Ω	1.7km	2.2km	3.2km	5.6km	8.8km	15km
		500 Ω	880 m	1.1km	1.6km	2.8km	4.4km	7.5km
	AVA-204	250 Ω	440 m	550 m	800 m	1.4km	2.2km	3.7km

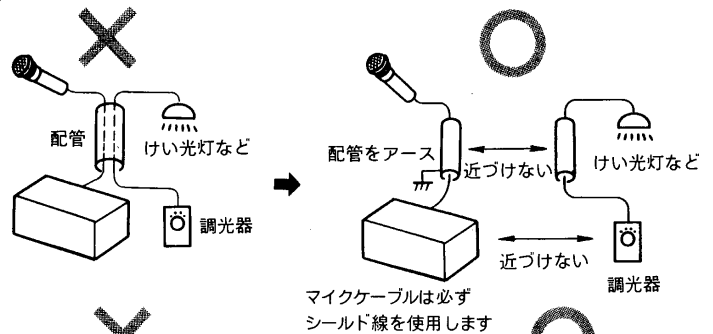
この表は線路抵抗がアンプの負荷インピーダンスの10%になる距離のめやすです。

## ノイズ対策について

外来ノイズの影響をうけないために配線については次のような点に注意してください。

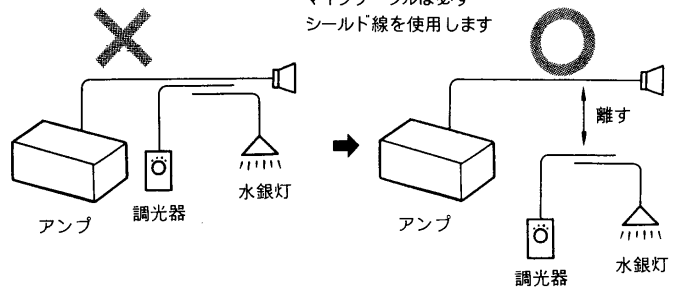
### ■マイクケーブル等の入力線のノイズ対策

調光器系統、AC電源系統とは必ず別配管とし、離して布線してください。



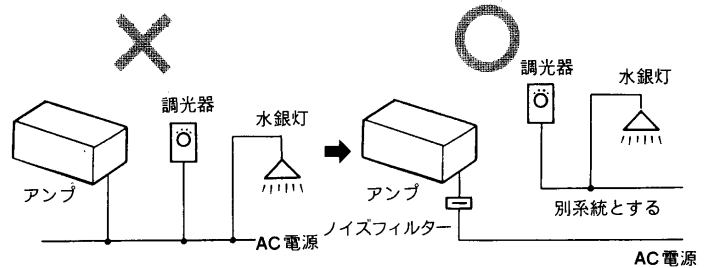
### ■スピーカ線のノイズ対策

スピーカ線は調光器、水銀灯などの系統線とは離して布線してください。



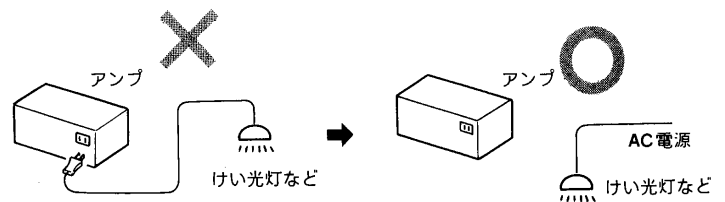
### ■電源のとりかた

電源は調光器、水銀灯などの系統とは必ず別にしてください。それでも不十分な場合はアンプへのAC100V電源線にノイズフィルターを入れてください。



### ■サービスコンセントの使いかた

サービスコンセントには、けい光灯など音響機器以外の機器を接続しないでください。  
(容量AC100V, 200W以内)

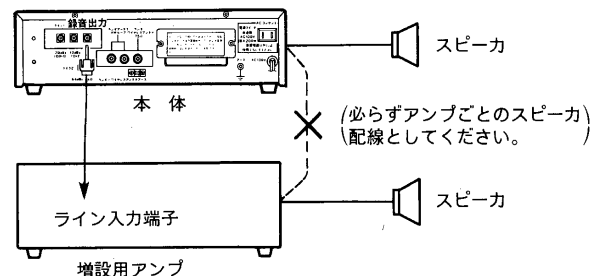


## アンプの増設について

■アンプを増設したいときは本機の録音出力ジャックを増設用アンプのライン入力端子(0dB、10KΩ以上)に接続してください。

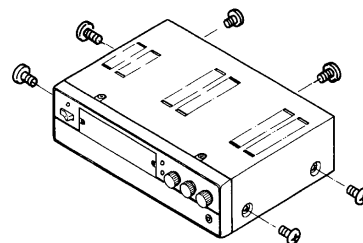
ご注意

アンプの出力側どおしを並列に接続することはできません。



## 調整のしかた

- 内部をあけることになるので調整は必ず専門業者にご依頼ください。
- カバー止めねじ8ヶをはずし、カバーを取りはずしてください。



# TOSHIBA

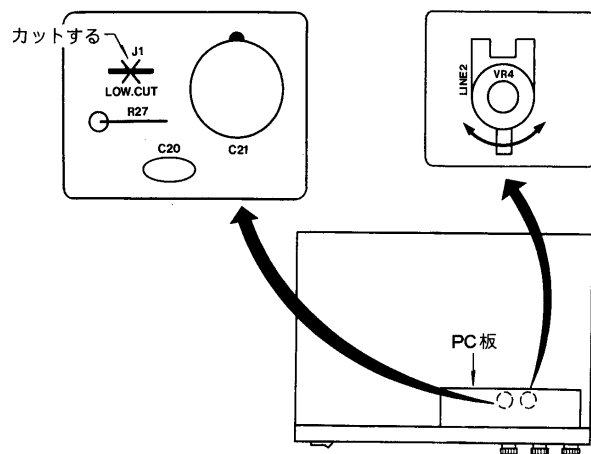
## ■ライン2入力端子の音量を調節するとき

ライン2入力に接続する機器側で音量調節ができなく  
入力レベルが大きすぎる場合は図の半固定ボリューム  
で調整してください。反時計方向にまわすとレベルが  
小さくなります。

## ■低音をカットしたいとき

反響の多いところなどで使用し、低音がこもり明瞭度  
が悪い場合はジャンパー線を切断しますと全入力につ  
いて低域がカットされ、低音のこもりが解消され明瞭  
度があがります。

(300 Hz で約10 dBカットされます)



## 規 格

項目	形名	AVA-104	AVA-204
電 源		AC100V 50/60Hz	
消 費 電 力		* 1 19W (定格出力時 34 VA)	* 1 21W (定格出力時 63 VA)
定 格 出 力		10W	20W
負荷インピーダンス	ロー	4 Ω	4 Ω
	ハイ	1 k Ω (100 V) 500 Ω (70 V)	500 Ω (100 V)、250 Ω (70 V)
ひ ず み 率		5 %以下 (1 kHz 定格出力時)	
周 波 数 特 性		80~10000 Hz ± 3 dB 以内	
入 力 回 路	マイク1	−64dBs 5 k Ω 不平衡 φ 6.3 3Pジャック	前面ボリューム S/N55dB以上
	マイク2	−64dBs 5 k Ω 不平衡 φ 6.3 3Pジャック	前面ボリューム S/N55dB以上
	ライン1	−20dBs 20k Ω 不平衡 ピンジャック	前面ボリューム S/N60dB以上
	ライン2	−10dBs 10k Ω 不平衡 ピンジャック	内蔵半固定ボリューム S/N60dB以上
アンテナ入力		A Mループおよび75 Ω同軸 不平衡	
録 音 出 力		0 dBs 10 k Ω 不平衡 1回路 ピンジャック	
外 形 寸 法		360(幅)×106(高)×255(奥行) 単位:mm	
外 観 色 調		パネル:樹脂 ブラックメタリック 塗装 ケース:ビニールラミネート鋼板 ダークグレイ	
使用温度範囲		0℃~+40℃	
質 量		3.8kg	4.5kg
付 属 品	ヒューズ	0.5 A × 1 1.5 A × 1	ヒューズ 1 A × 1 2 A × 1
	ピンプラグ	× 3	安全上のご注意 × 1
	φ 6.3 2P単頭プラグ	× 1	
	取扱説明書	× 1	
	東芝お客様ご相談センター一覧表	× 1	
組み込み適合ユニット (別売)		ARU-2100A、ATU-1100C、ARU-2200AF	

\* 1 電気用品取締法による測定方法にもとづく